

Algumas perguntas sobre modelos para o design de sistemas interativos

1. - O que é o projecto participado?

Abrange o ciclo de desenvolvimento completo e inclui usuários ativos como os membros da equipe do projeto, não apenas como participantes de avaliação.

2. -Que técnicas podem ser usadas no âmbito do projecto participado (mas não só) para obter informação dos utilizadores?

Brainstorming, Workshops, Exercícios de papel e caneta, estruturas...

3. - O que modelam os modelos cognitivos GOMS e KLM?

Os modelos GOMS modelam os objetos e as tarefas hierárquicas. Os modelos KLM modelam o dispositivo e o modelo físico.

4. - O que são os *goals, operators, methods e selections* no modelo GOMS?

Goals: o que o utilizador quer atingir

Operators: operações básicas que o utilizador tem que efectuar para usar o sistema; pode afectar o sistema ou não (pressionar uma tecla ou ler uma mensagem)

Methods: decomposições possíveis do Goal em Sub-Goals(isto é: Selecionar a opção "Save" or press "Ctrl + ")

Selections: regras para seleccionar os métodos possíveis

5. - O que é o problema do fecho (*closure problem*)?

Os utilizadores cometem um erro comum, deixando para trás algo que lhes pertence depois de cumprirem o seu objetivo. Para prevenir esse erro, os sistemas apenas satisfazem o utilizador depois de ele recolher o seu pertence inicial.

6. - Que tipo de informação se pode obter analisando a estrutura de uma decomposição GOMS?

Carga de Memória de Curto Prazo (profundidade da estrutura do objetivo)

Tempo necessário (uma vez para cada operador)

7. - Que limitações tem este modelo?

Ele não dá informações sobre o conhecimento do usuário para estimar a experiência ou número de transferências

8. - Que diferenças existem entre uma decomposição GOMS e uma análise de tarefas?

Em relação aos modelos: a TA utiliza aspectos do mundo real, não parte do sistema e o GOMS utilizar os processos cognitivos do utilizador enquanto executa as tarefas.

Em relação ao ponto de vista: TA – eterno. GOMS – interno.

Em relação ao S/W ciclo de vida: TA – fase inicial. GOMS - avaliação

9. - O que modela o Keystroke-Level Model?

Modela as tarefas de interação (sequências de comandos simples <20s) (por exemplo: alterar o tipo de letra de uma palavra, procurar, usar e substituir)

10. - Quantos operadores são usados no modelo KLM? Como são obtidos os seus valores típicos?

São usados 7 operadores. K – Keystroke. B – Button press of the mouse. P – Pointing at a target. H – Homming between mouse and keyboard. D- Drawing using mouse -> motor
M – Mentally preparing for physical action -> mental
R – System Response -> system

11. - O que é a lei de Fitts?

É um modelo empírico que explica as características de precisão/velocidade do músculo humano em analogia com o teorema da capacidade de Shannon.

12. - Em que condições se aplica o modelo KLM?

O modelo KLM aplica-se apenas ao micro-diálogo

13. - Qual a sua principal aplicação?

A principal aplicação é comparação alternativa

14. - O que é uma análise de tarefas?

É a análise de como as pessoas efetuam o seu trabalho: o que elas fazem, o que usam, o que precisam de saber.

15. - Em que fase do ciclo de vida do s/w interativo se usa?

Na fase inicial

16. - Uma das abordagens possíveis dos métodos de análise de tarefas designa-se por *Task decomposition*; o que caracteriza esses métodos? E os métodos *Knowledge based*?

A Task Decomposition é um dos métodos de análise mais usados e caracteriza-se por uma hierarquia de tarefas e sub-tarefas e um plano com sequência e condições de execução

17. - O que caracteriza o método *Hierarchical Task Analysis*?

Caracteriza-se por uma hierarquia de tarefas e sub-tarefas e um plano com sequência e condições de execução

18. - Que tipo de planos podem ocorrer numa HTA?

Sequência fixa, Tarefas adicionais, Esperar por eventos, Ciclos, Partilha de tempo, Aleatório, Mistura de vários tipos,

19. - Quais as principais fontes de informação que se podem usar para fazer uma análise de tarefas?

Documentos, observação e entrevistas.

20. - Quais as principais aplicações da análise de tarefas?

Manuais e material de ensino, Nível avançado de sistemas, Design detalhado de interfaces de utilizador

22. -Que vantagem têm as notações gráficas em relação à textuais?

As gráficas são mais simples de compreender, as textuais são mais adequadas para uma análise formal

23. -Que vantagens têm *State Charts State* em relação às *Transition Networks*?

O STN pode ser visto como um tipo de SCT. Ambos foram desenvolvidos para especificar graficamente sistemas complexos e podem ser usados em sistemas concorrentes. São hierárquicos.